

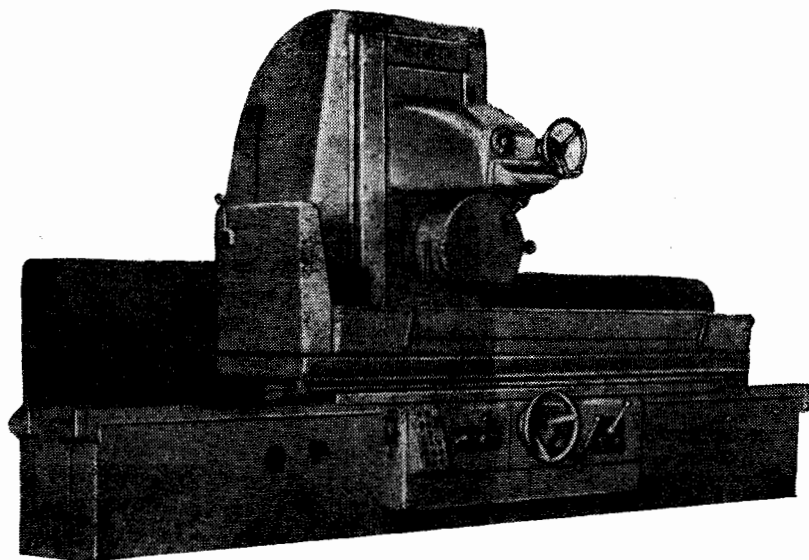
7. Станки шлифовальной группы

02. Станки плоскошлифовальные

*ВОРОНЕЖСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
им. 50-летия ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА*

**СТАНОК ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМ СТОЛОМ
И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ**

Модель 3Б724



Станок предназначен для шлифования плоскостей различных машиностроительных деталей периферией шлифовального круга и применяется на металл обрабатывающих заводах в мелкосерийном, серийном и массовом производстве.

Шлифуемые изделия в зависимости от материала, формы и размеров крепятся на электромагнитной плите или непосредственно на рабочей поверхности стола.

Класс точности станка П.

Шероховатость обрабатываемой поверхности $\nabla 7$.
Стол с обрабатываемым изделием совершает возвратно-поступательное движение по направляющим станины. На тумбе, отлитой заодно со станиной, крепится колонка, по вертикальным направляющим которой перемещается каретка, имеющая горизонтальные направляющие для поперечного перемещения шлифовальной бабки.

Вертикальное перемещение каретки со шлифовальной бабкой может быть ручное, прерыви-

стое автоматическое от гидропривода через механизм подачи и ускоренное от электродвигателя.

Для облегчения наладки станка предусмотрено ускоренное перемещение каретки со шлифовальной бабкой.

Вертикальная и поперечная подачи шлифовальной бабки при шлифовании осуществляются вручную или автоматически.

Для предохранения во время шлифования шлифуемых изделий от прижогов и тепловых деформаций станок снабжен устройством для подачи охлаждающей жидкости к месту контакта шлифовального круга с изделием. Охлаждающая жидкость очищается шламоуловителем или магнитным сепаратором.

Насосная установка установлена сзади слева станины станка, бак с охлаждающей жидкостью сзади справа.

Электроаппаратура размещена в электрошкафу, в нише тумбы станины и в пульте управления.

Все механизмы и направляющие станка надежно защищены от проникновения абразива и охлаждающей жидкости.

Нагрузка электродвигателя шлифовального круга контролируется специальным указателем.

Блокировочные и защитные устройства обеспечивают безопасность и безаварийность работы на станке.

Управление станком — с пульта управления, расположенного у рабочего места спереди станка, слева.

По особому заказу со станком поставляются приспособления для крепления шлифовального круга высотой 150 мм.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Размеры устанавливаемых изделий (длина × ширина × высота), мм:	
наибольшие	2000 × 400 × 500
наименьшие	50 × 50 × 10

Наибольшие размеры шлифуемых изделий (длина × ширина), мм	2000 × 400
---	------------

Наибольшая масса обрабатываемой детали, кг	2000
--	------

Стол

Размеры рабочей поверхности (длина × ширина), мм	2000 × 400
--	------------

Продольное гидравлическое перемещение, мм	300—2050
---	----------

Скорость продольного перемещения стола (бесступенчатое регулирование), м/мин	3—30
--	------

Электромагнитная плита

Размеры рабочей поверхности (длина × ширина), мм	1910 × 400
--	------------

Шпиндельная бабка

Расстояние от оси шпинделя до рабочей поверхности стола, мм:	
наименьшее	220
наибольшее	755

Поперечное перемещение шлифовальной бабки, мм:	
наибольшее (ручное и гидравлическое)	520
на одно деление лимба	0,05
на один оборот лимба	2,5

Скорость непрерывного поперечного перемещения шлифовальной бабки (регулирование бесступенчатое), м/мин	0,15—2,5
--	----------

Прерывистая поперечная подача шлифовальной бабки за каждый ход стола (бесступенчатое регулирование), мм	0,75—75
---	---------

Вертикальное ручное перемещение шлифовальной бабки, мм:	
наибольшее	535
на одно деление лимба	0,005
на один оборот лимба	0,5

Вертикальное автоматическое перемещение шлифовальной бабки на один реверс бабки, мм	0,005—0,1
---	-----------

Вертикальное ускоренное перемещение шлифовальной бабки, м/мин	406
---	-----

Диаметр шлифовального круга, мм:	
наружный:	
наибольший	500
наименьший	300
внутренний	305

Высота шлифовального круга, мм	100 (150)
--------------------------------	-----------

Частота вращения шлифовального круга, об/мин	1460
--	------

Наибольший крутящий момент, кгс·м	1720
-----------------------------------	------

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Трехфазный
частота тока, гц	50
напряжение, в	380/220
тип аппарата на вводе:	
на 380 в	A3124
на 220 в	A3134

Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а:	
при напряжении 380 в	80
при напряжении 220 в	150

Электродвигатели:	
шпинделя шлифовального круга:	
тип	AO2-71-4-C1
мощность, квт	22
частота вращения, об/мин	1460

насосов гидропривода стола:	
количество	2
тип	AO2-41-6-C2; AO2-42-6-C2
мощность, квт	3 и 4
частота вращения, об/мин	950

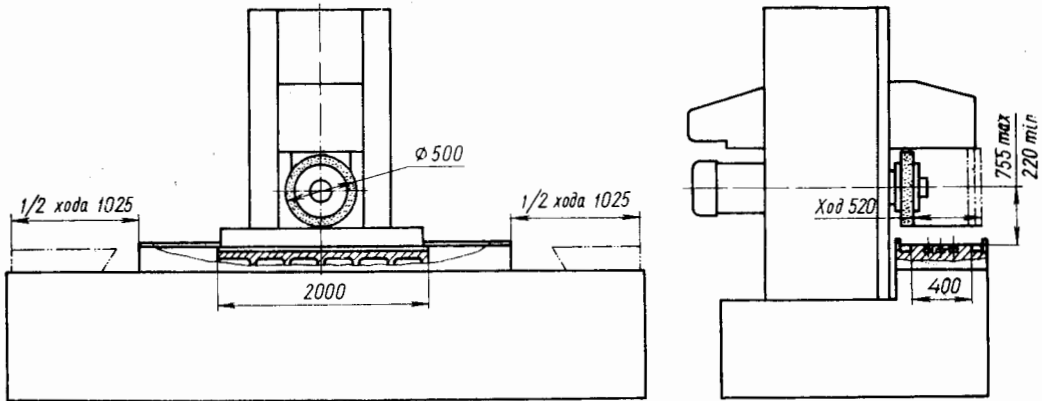
гидронасоса системы управления:	
тип	АО2-22-6-С2
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	930
ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	АО2-32-6-С2
мощность, кВт	2,2
частота вращения, об/мин	930
насоса охлаждения:	
тип	П-90
мощность, кВт	0,6
частота вращения, об/мин	2800
сепаратора:	
тип	АОЛ-11-4
мощность, кВт	0,12
частота вращения, об/мин	1400
Общая мощность всех электродвигателей, кВт	33,02

Насосы системы:	
гидронасос:	
производительность, л/мин	70
рабочее давление, кгс/см ²	18—20
гидронасос:	
производительность, л/мин	35
рабочее давление, кгс/см ²	18—20
гидронасос управления:	
производительность, л/мин	18
рабочее давление, кгс/см ²	9—12
Насос смазки:	
производительность, л/мин	4,5
рабочее давление, кгс/см ²	1,5
Емкость гидробака, л	300
Габарит станка (длина×ширина×высота), мм:	
без приставного оборудования	5660×2580×2750
с приставным оборудованием	5660×3840×2750
Масса, кг:	
без выносного оборудования	1495
с выносным оборудованием	1989

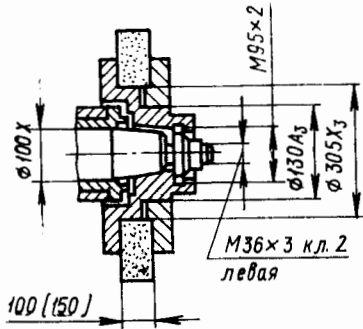
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Изделия и техническая документация, входящие в комплект и стоимость станка				ТУ2-035-97—69	Отвертка слесарно-монтажная	1	
	Скребок для очистки магнитной плиты	1		ГОСТ 3643—54	Шприц штоковый тип 1	1	Емкость 200 см ³
	Ключ для регулировки цилиндра шлифовальной бабки	1		ГОСТ 2204—69	Лампа накаливания электрическая миниатюрная МН-14	4	6,3 в
	Ключ для регулировки цилиндра стола	1			Предохранительные колпачки	4	
	Оправка	1			Кабель КРПТ2×1 мм ²	1	3,5 м
	Съемник с ключом	1			Ключ к переключателю ПЕ-041	1	
	Грузик для балансировки	8			Руководство	1	
ГОСТ 1476—64	Винт для балансировки	8	M6×12		Альбом чертежей быстроизнашивающихся деталей	1	
	Оправка	1	100		Паспорт на электромагнитные плиты прямоугольные	1	
Д73-72	Ключ к электрошкафу	1		Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
	Ключ специальный	6	s=5; 6; 8; 10; 12; 14		Приспособление для правки круга	1	
ГОСТ 2839—62	Ключ гаечный двусторонний	5	s=8×10; 12×14; 17×19; 22×24 32×36		Приспособление для крепления шлифовального круга шириной 150 мм	1	
ГОСТ 16984—71	Ключ для круглых гаек	1	115—130		Фундаментный болт	9	
ГОСТ 6424—67	Круг шлифовальный ПП500×100×305 Э9А50СМ25	1					
158-5-0	Индикатор	1					
	Державка для правки шлифовального круга	1					

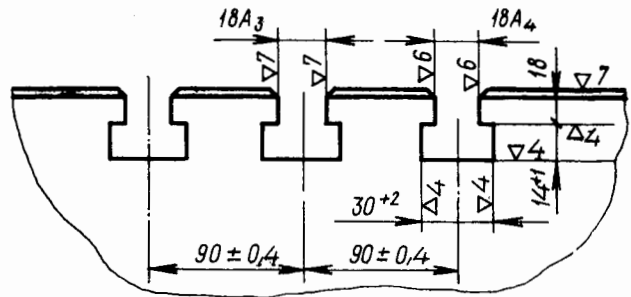
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

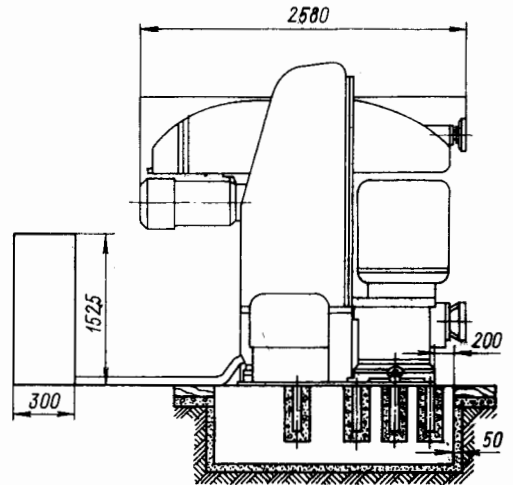
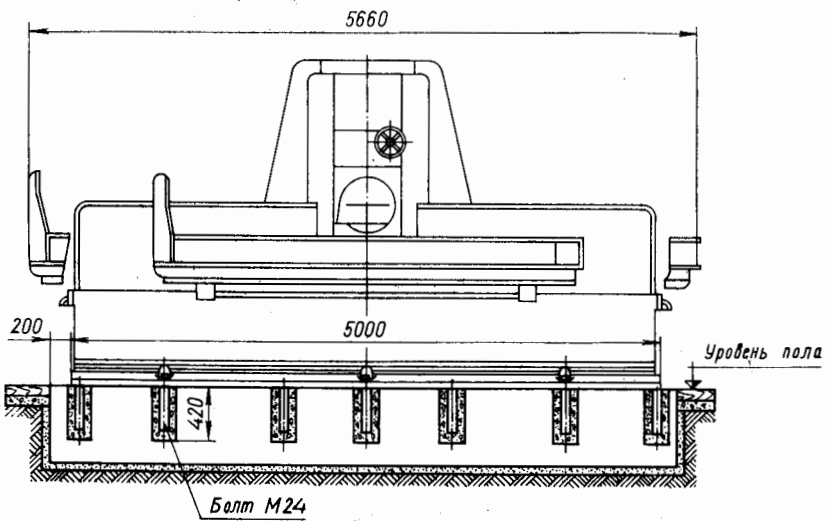


Конец шпинделя



Стол

ЧЕРТЕЖ ФУНДАМЕНТА



Глубина заложения фундамента в зависимости от грунта, но не менее 1100 мм.

ПЛАН-СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИИ

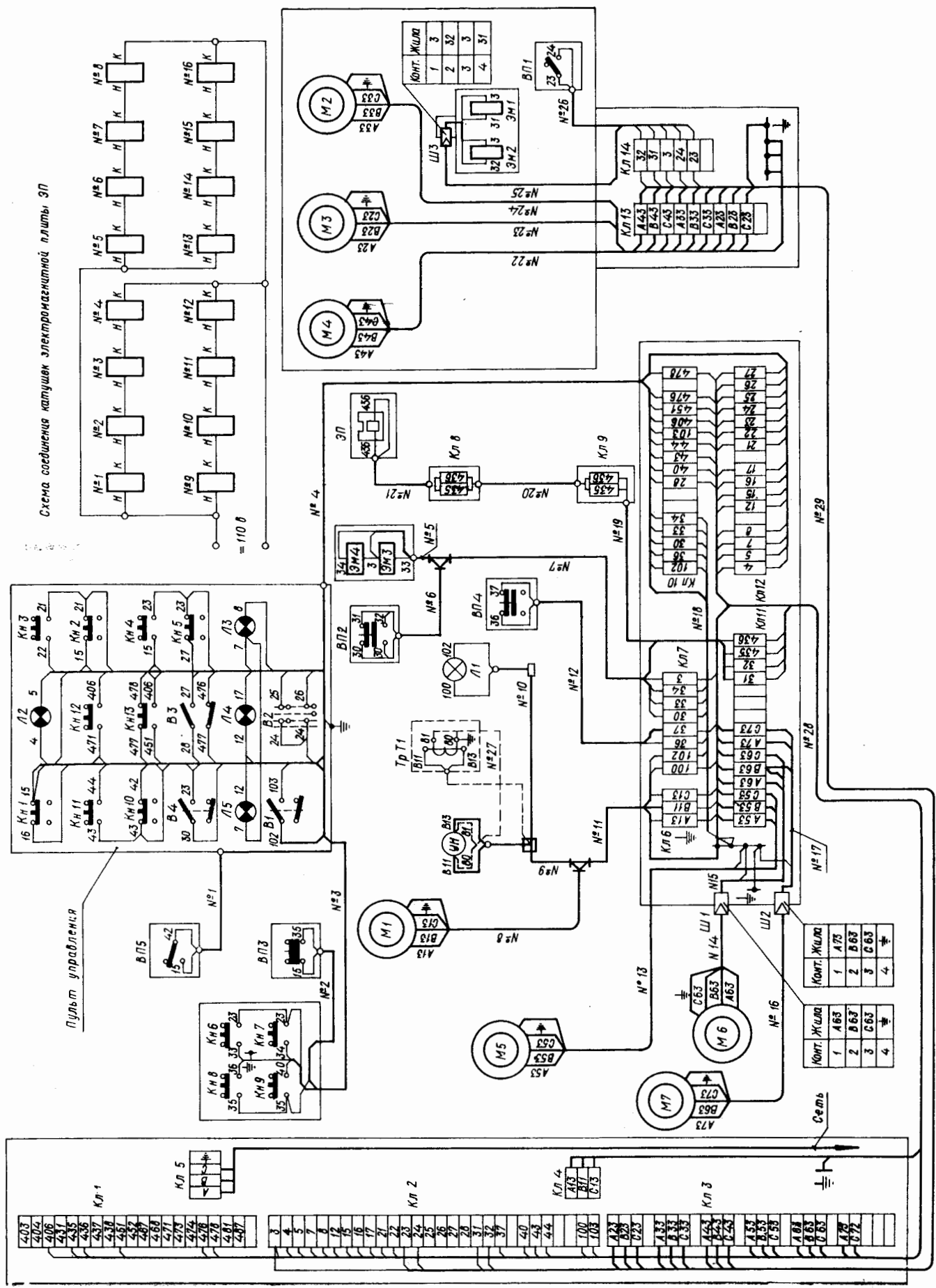
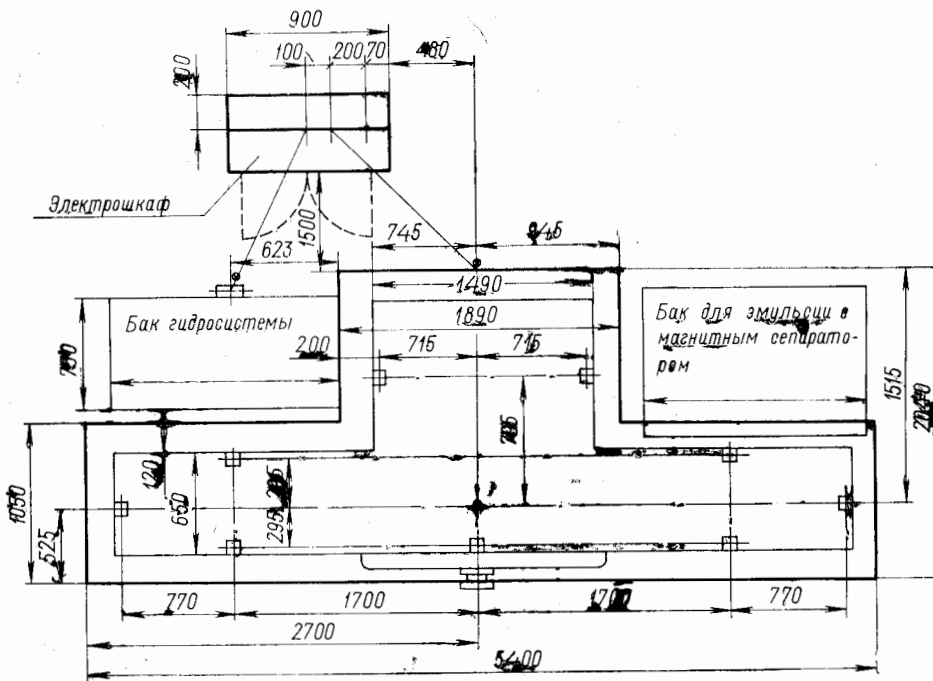


Схема соединений катушек электромагнитной плиты, ЗП

Пульт управления

403	404	406	431	435	436	437	438	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 100

